



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
AREA PREVENZIONE INCENDI
VIA CAVOUR, 5 - 00184 ROMA TEL. N.06/46529292-FAX N.06/47887525

Prot. n. P. ⁷²⁰...../4122 sott. 54/9
All. n. 1

Roma, 29 MAG. 2008

LETTERA-CIRCOLARE

- **AI SIGG.DIRETTORI REGIONALI DEI VIGILI DEL FUOCO
LORO SEDI**
- **AI SIGG. COMANDANTI PROVINCIALI DEI VIGILI DEL FUOCO
LORO SEDI**

OGGETTO: Porte scorrevoli orizzontalmente munite di dispositivi automatici di apertura a sicurezza ridondante. Chiarimento.

Pervengono a questo Ufficio richieste di chiarimento intese a conoscere se le porte scorrevoli orizzontalmente, munite di dispositivi automatici di apertura a sicurezza "ridondante", possano essere installate presso le uscite di piano e lungo le vie di esodo, in luogo delle porte apribili a semplice "spinta" previste sia dalle disposizioni generali di prevenzione incendi che regolano la materia nei luoghi di lavoro (Decreto interministeriale 10 marzo 1998), sia dalle specifiche regole tecniche, emanate per alcune delle attività di cui all'elenco allegato al D.M. 16 febbraio 1982. Tale impiego risulterebbe frequentemente motivato sulla base delle conclusioni riportate dai rapporti di prova, rilasciati dall'Area V- Protezione Passiva di questa Direzione Centrale, per alcune porte scorrevoli orizzontalmente, munite di dispositivi automatici di apertura a sicurezza "ridondante".

A tal fine, si evidenzia che i suddetti certificati di prova sono da ritenersi esclusivamente validi laddove le vigenti normative non impongano espressamente l'obbligo di apertura nel verso dell'esodo delle porte installate lungo le vie di uscita e in corrispondenza delle uscite di piano. Infatti in tali casi la conformità di tali tipologie di prodotti ad apposite specificazioni tecniche emanate a livello europeo o in uso in altri Stati europei, come avviene per le porte automatiche "a sicura apertura ridondante", può consentire che il sistema di chiusura garantisca condizioni di sicurezza equivalente, in conformità al punto 3.9, secondo comma, dell'allegato III al D.M. 10 marzo 1998 che, fino all'emanazione dei decreti interministeriali previsti dall'art. 46, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, continua ad applicarsi per la sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro.

Viceversa, si ritiene che, qualora le normative vigenti per i luoghi di lavoro e per le attività soggette al rilascio del C.P.I., prevedano esplicitamente l'apertura delle porte a spinta nel verso dell'esodo, ovvero tale requisito sia richiesto dai Comandi Provinciali VV.F. nell'ambito dell'applicazione dei criteri generali di prevenzione incendi, di cui all'art. 15 del D. Lgs. n. 139/2006, l'impiego delle porte scorrevoli orizzontalmente, pur se munite di dispositivi automatici di apertura a sicurezza "ridondante", non possa essere consentito qualora le stesse non siano apribili anche "a spinta".

In merito inoltre, ai requisiti che devono avere le porte apribili a spinta, si ritiene utile allegare alla presente la nota in data 08/05/2008 inviata ad una Ditta del settore in risposta a quesiti specificamente formulati.

IL CAPO DEL CORPO NAZIONALE VV.F.
VICE CAPO DIPARTIMENTO VICARIO
(Gambardella)





Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA DIFESA TECNICA
AREA PROTEZIONE PASSIVA - PREVENZIONE INCENDI

Prot. : 5483

Roma, 8 maggio 2008

Allegati :

All' Engineering per la Sicurezza
Antincendio e Antinfortunistica
Via G.C. Abba, 15
00141 Roma

OGGETTO: Porte installate su uscite di piano e lungo le vie di esodo. Richiesta di chiarimenti normativi.

Si riscontra, con la presente, la nota del 14/12/2007 (Vs. rif. AM R306/07/02) seguendo puntualmente i quesiti in essa contenuti.

- 1) *“entro quale valore deve essere contenuta la spinta massima da esercitare per l'apertura dell'anta di una porta del tipo permesso?”*

Trattandosi di porte lungo le vie di esodo o di porte di piano, i regolamenti vigenti prevedono obbligatoriamente l'apertura nella direzione dell'esodo siano esse ad anta battente che ad anta scorrevole orizzontalmente.

Facendo riferimento al caso più frequente delle porte ad anta battente, il decreto del Ministro dell'interno 3 novembre 2004 ha disciplinato l'installazione di dispositivi di apertura (antipanico o di emergenza) conformi alle norme UNI EN 1125 e UNI EN 179. L'installazione corretta di tali dispositivi, su porte per le quali il medesimo dispositivo è stato progettato ed installato, determina in modo inequivocabile la forza necessaria per lo sgancio delle porte, variabile in relazione alle differenti condizioni di esercizio. Si riportano di seguito, ad ogni buon fine, le forze applicate sulla barra di spinta tali da consentire lo sgancio di porte dotate di dispositivo di apertura antipanico conforme alla norma UNI EN 1125:

Porta non sottoposta a pressione sull'anta	Porta sottoposta a pressione sull'anta
80 N	220 N
120 N (dispositivo corroso)	

Per quanto attiene, invece, le indicazioni circa la forza da applicare per la completa apertura delle ante fino a raggiungere la posizione di anta a 90° rispetto alla posizione di chiusura, si evidenzia innanzitutto che i vari riferimenti normativi esaminati prevedono forze inferiori a quelle necessarie per lo sgancio dai riferimenti di cui sopra.

E' anche il caso di osservare che le considerazioni contenute nella nota cui si risponde non sono completamente condivisibili per i seguenti motivi:



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA DIFESA TECNICA
AREA PROTEZIONE PASSIVA - PREVENZIONE INCENDI

- l'applicazione della forza per l'apertura della porta va intesa in direzione ortogonale all'anta, in qualsiasi posizione l'anta stessa si trovi; ipotizzare la spinta unicamente nella direzione dell'esodo, comporterebbe irragionevoli valori della spinta tendenti ad infinito per gradi di apertura delle ante tendenti a 90°;
- il legame tra la massa dell'anta e la spinta necessaria per aprire l'anta, fatte salve le considerazioni che seguono sugli attriti delle cerniere, non appare significativo in quanto l'anta, una volta sganciata dai riferimenti e messa in rotazione (operazione cui è preposto il dispositivo di apertura e sul quale vengono fatte apposite prove di funzionalità) continua a ruotare quale che sia la sua inerzia, sebbene per porte aventi una elevata inerzia possono registrarsi rotazioni molto lente; si ritiene tuttavia che le porte usualmente destinate all'impiego lungo le vie di esodo, non presentano problematiche di questo tipo;
- la forza applicata dall'eventuale dispositivo "chiudiporta" contrasta l'apertura della porta; per ridurre al minimo tale effetto, la norma UNI EN 1125 prevede che il dispositivo di sgancio possa essere reinnestato già in presenza di una forza di 50 N agente in senso opposto al verso di apertura e applicata a 1000 mm dall'asse delle cerniere. Il valore di tale forza va comunque individuato all'interno del range di cui al prospetto 1 della norma UNI EN 1154, in relazione a differenti punti di applicazione della forza stessa. Tenuto conto che i valori della forza esercitata dal chiudiporta e individuati all'interno di suddetto prospetto appaiono largamente superiori a quello minimo prima indicato per il reinnesto del dispositivo di sgancio, occorre limitare il conseguente effetto negativo di aumentare la forza necessaria per la chiusura della porta;
- la presenza di attriti (statici e/o dinamici) contrasta l'apertura della porta; escludendo questioni dovute ad erronei dimensionamenti delle cerniere, detti attriti possono essere correlati ad una cattiva posa in opera della porta e/o all'assenza di un idoneo uso e manutenzione della stessa; ambedue le situazioni suddette vanno gestite al fine di limitarne gli effetti.

Ad ogni buon conto si riporta di seguito lo stralcio della tabella proposta dalla norma europea EN 12217: "Doors – Operating forces – Requirements and classification" relativa alle forze necessarie per l'apertura delle porte ad anta.

Classe	0	1	2	3	4
Forza di chiusura o forza di inizio del moto (N)	-	≤ 75	≤ 50	≤ 25	≤ 10

Le forze di apertura si intendono applicate in corrispondenza della maniglia o al centro della barra di spinta e in direzione ortogonale all'anta.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA DIFESA TECNICA
AREA PROTEZIONE PASSIVA - PREVENZIONE INCENDI

- 2) "quando ad una uscita di piano o lungo una via d'esodo viene installata una porta scorrevole automatica da utilizzare quale via di uscita in emergenza, a parte le indicazioni generiche date nelle regole, con quale sistema o norma tecnica di prova, si può e si deve, accertare la loro efficacia e nel tempo, la loro efficienza?"

Per quanto riguarda le porte scorrevoli orizzontali con dispositivo di apertura nella direzione dell'esodo cosiddetto "a sfondamento", il progetto di norma europea prEN 12650-1: "Building hardware – Powered pedestrian doors – Product requirements and test methods" (peraltro già acquisito in Germania quale norma nazionale con il numero DIN 18650), prevede, al punto 5.7.3.2.5, una forza di apertura (intesa come forza di sgancio) nella direzione dell'esodo non superiore a 220 N per ciascuna anta.

La norma citata, tuttavia, non definisce un protocollo di prova di riferimento per la determinazione della forza di sgancio, né un valore limite che può assumere la forza di apertura intesa come la forza massima necessaria per porre le ante a 90° rispetto alla posizione di chiusura.

Infine, con riguardo alla proposta avanzata di ritenere valide, al pari delle porte dotate del dispositivo di apertura "a sfondamento", anche le porte automatiche "a sicura apertura ridondante" per le uscite di sicurezza, si chiarisce che le regole vigenti, definite "generiche", indicano chiaramente che le porte scorrevoli installate lungo le vie di esodo devono essere dotate del dispositivo di apertura "a sfondamento".

Resta quindi inteso che la proposta avanzata non può essere ritenuta accettabile qualora per le attività soggette al rilascio del CPI l'apertura delle porte nel verso dell'esodo sia esplicitamente prevista dalle specifiche regole tecniche di prevenzione incendi ovvero sia richiesta dai Comandi provinciali VV.F. nell'ambito dell'applicazione dei criteri generali di prevenzione incendi di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 139/2006.

Analogamente la soluzione ipotizzata non è attuabile nelle attività che costituiscono luoghi di lavoro laddove la vigente legislazione in materia ed i criteri generali di sicurezza antincendio di cui al D.M. 10/3/1998 impongono espressamente l'apertura nel verso dell'esodo delle porte.

Al di fuori delle esclusioni sopra richiamate, la conformità di tali tipologie di prodotti ad apposite specificazioni tecniche emanate a livello europeo o in uso in altri Stati europei, può consentire di ritenere che il sistema di chiusura in questione sia in grado di garantire condizioni di sicurezza equivalente.

IL VICE CAPO DIPARTIMENTO VICARIO
CAPO DEL C.N.VV.F.
(Gambardella)